
Competição intraespecífica e as reservas nutricionais disponíveis para plântulas de guanandi

Marcelo Petratti Pansonato

Introdução

- Interações planta – planta

→ Positivas



→ Negativas

Competição intra e interespecífica



Introdução

Competição intraespecífica

- Demandas quase idênticas → maior intensidade
- Denso-dependência
- Estratégias para minimizar competição



Introdução

- Pergunta: Como a presença de competidores coespecíficos interfere no desenvolvimento de uma plântula que possui reserva de nutrientes em sua semente?
- Hipótese: Indivíduos próximos a coespecíficos, terão menor desenvolvimento do que indivíduos isolados quando considerado o consumo da reserva de nutrientes de suas sementes.

Material e métodos

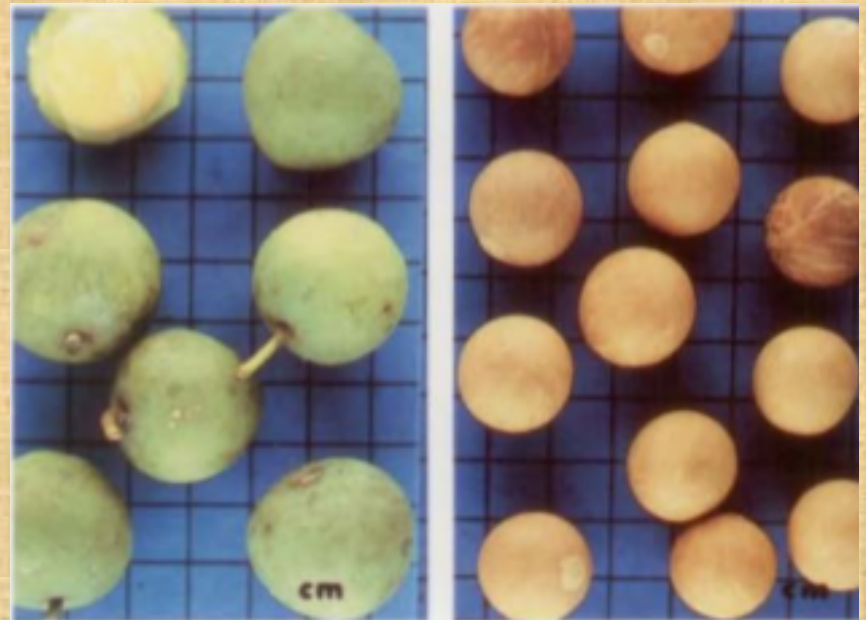
- **Objeto de estudo**

Guanandi: *Calophyllum brasiliense* (Calophyllaceae)

→ Ampla distribuição

→ Comum em restingas

→ Dispersada por morcegos e água, mas....

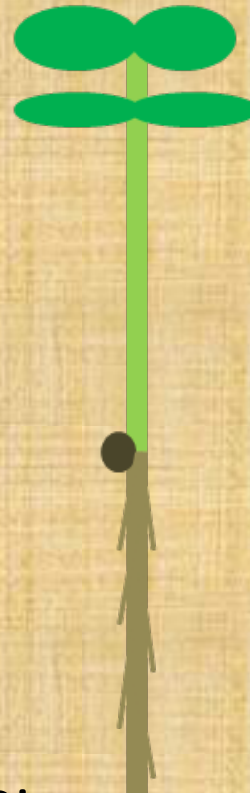
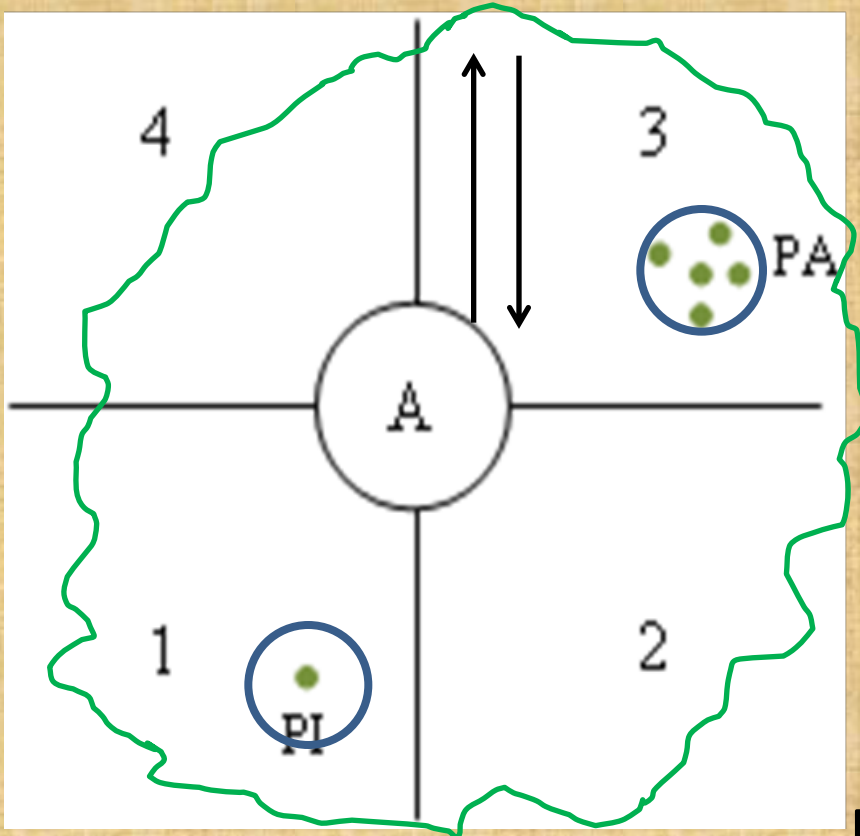


Frutos e sementes redondas

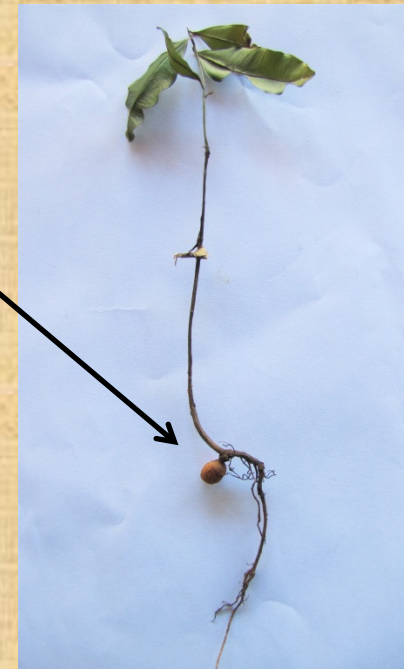
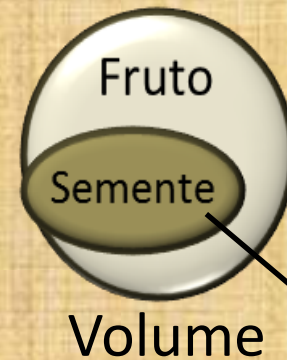
Material e métodos

- **Coleta dos dados**

Floresta Alta de Restinga



Biomassa seca

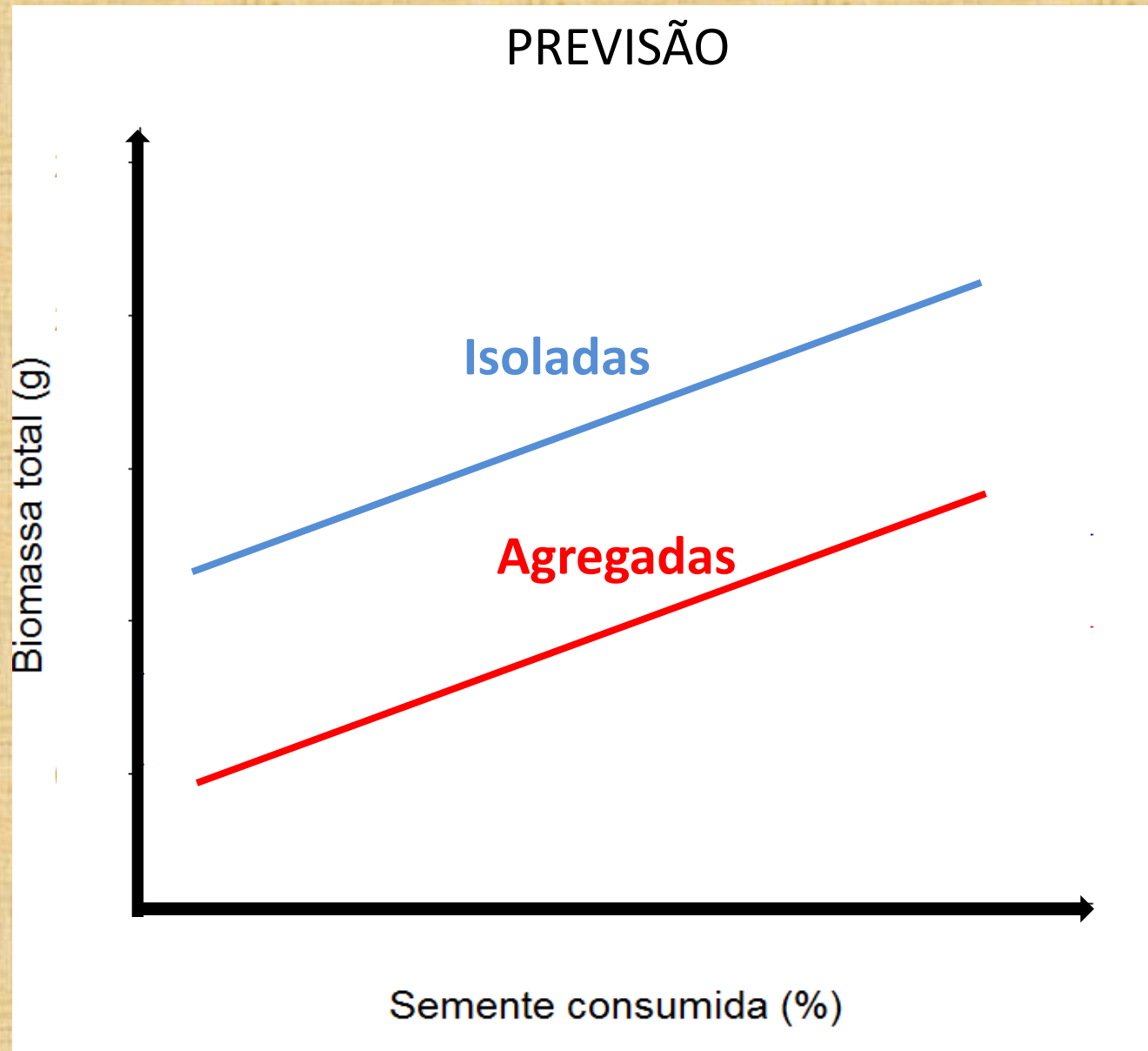


Material & métodos

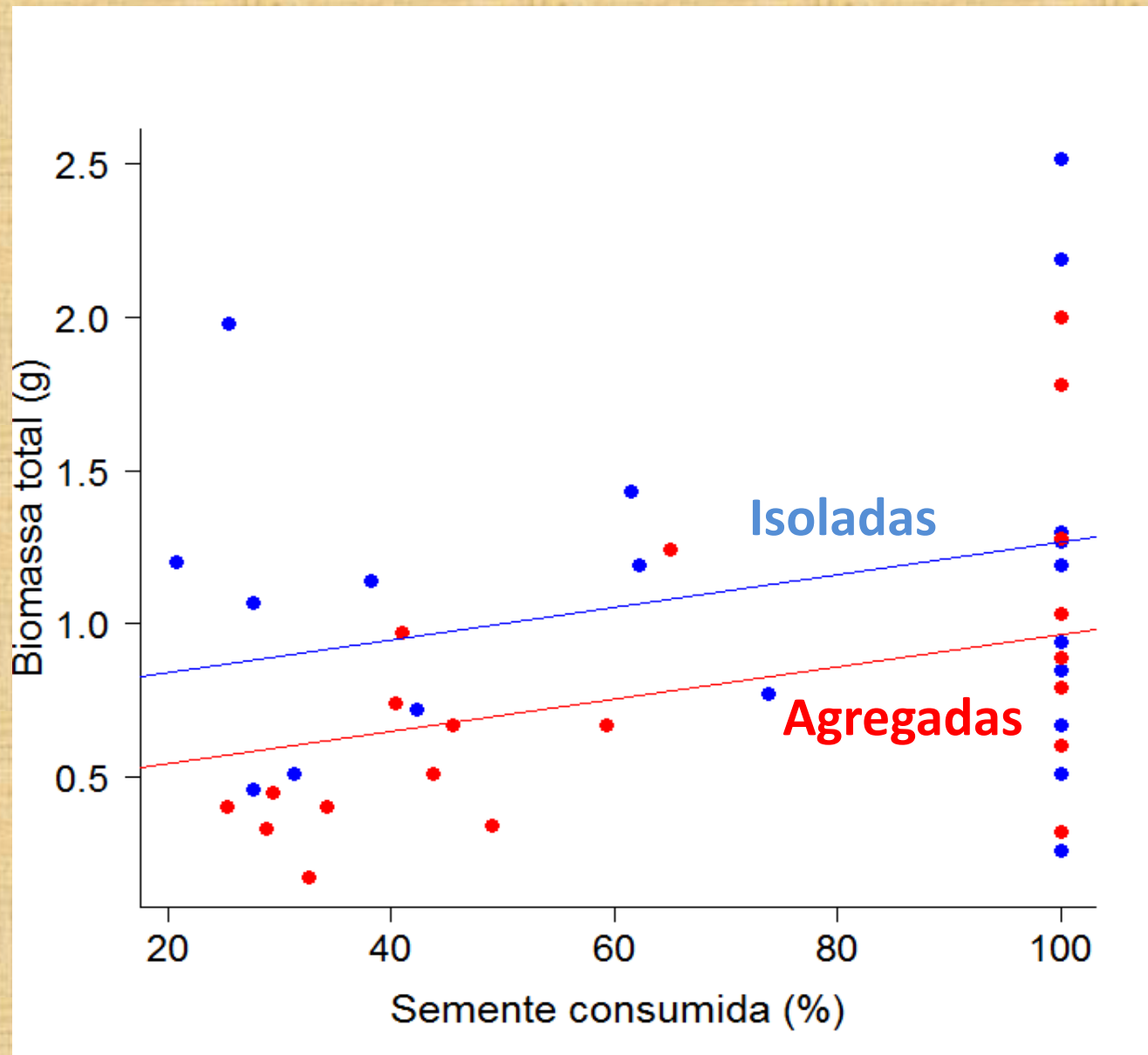
- **Análise dos dados**
- ANCOVA
- Variáveis independentes → consumo das sementes (%) e categorias de agregação
- Variável dependente → biomassa seca total (g)
- Estatística de interesse → diferença no intercepto das retas

Para gerar um cenário nulo, aleatorizei 10000 vezes os valores de biomassa seca total entre os tratamentos “agregado” e “isolado”

Resultados



Resultados

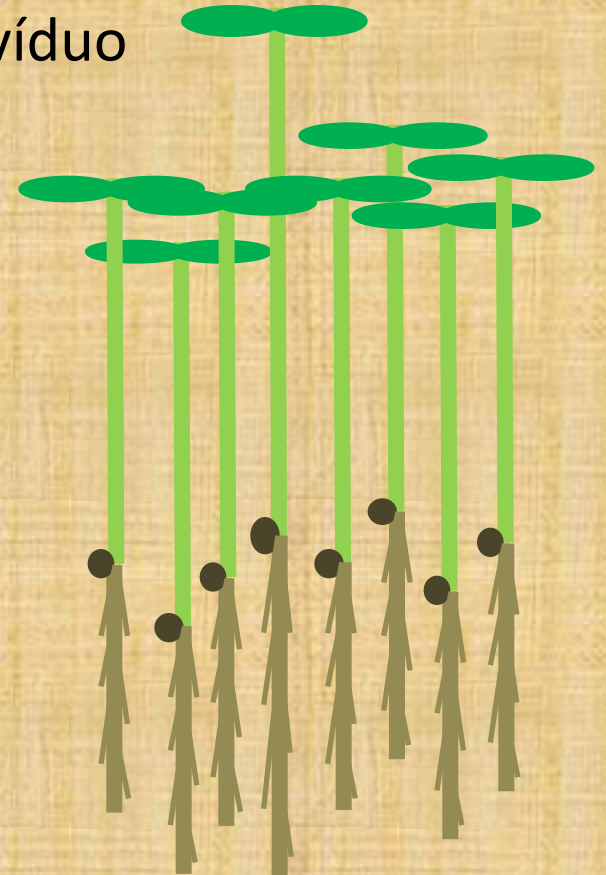


p = 0,039

Discussão

Alta competição

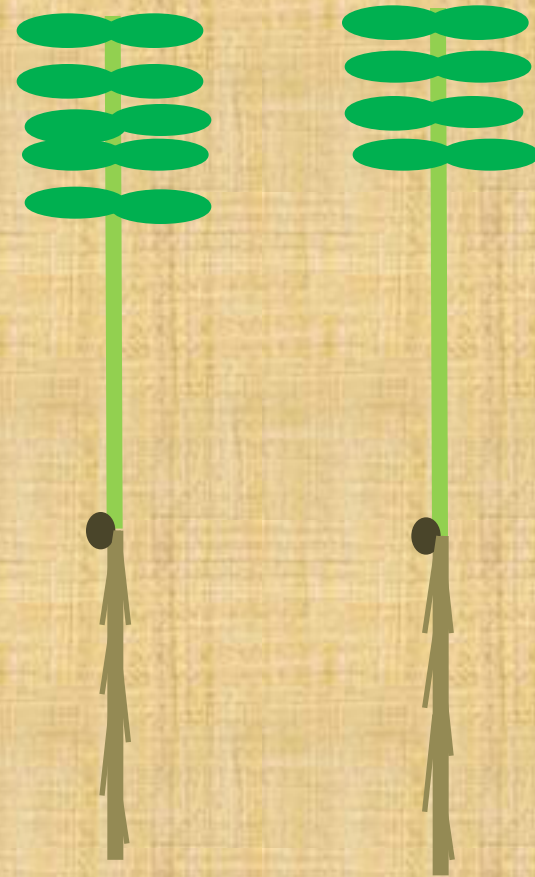
- menor disponibilidade de recursos por indivíduo
- maior investimento em caule (Reis, 2016)
- menor fotossíntese
- menor ganho de biomassa
- maior consumo dos recursos da semente



Discussão

Baixa competição

- maior disponibilidade de recursos por indivíduo
- maior investimento em folhas (Reis, 2016)
- maior fotossíntese
- maior ganho de biomassa
- menor consumo dos recursos da semente



Conclusão

- a capacidade de produzir sementes com reservas de nutrientes não compensa o efeito da denso-dependência
- plântulas minimamente distantes entre si conseguirão utilizar os recursos disponíveis nas sementes para investir em estruturas que contribuam para um maior ganho de biomassa
- grande parte das espécies bem distribuídas e abundantes nas florestas tropicais deve ser capaz de dispersar seus frutos a distâncias que minimizem a competição com coespecíficos
- Sugiro estudos em casa de vegetação, a fim de controlar outras variáveis que podem ser fatores de confusão

Agradecimentos

- Vini Reis
- José Pedro, Billy e Adrian
- Diana, Letícia e Rena
- Professores e monitores
- Amigos
- Troféu Rabão Peludo 2016

Obrigado!!